

**FORMACIÓN
PERMANENTE**
UTPL

Diplomado en

MONITOREO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

 utpl.edu.ec/formacionpermanente

¿Por qué confiar en la UTPL?



La
universidad
privada más
grande del
Ecuador



Miembros de la Red
de Educación
Continua de
Latinoamérica y
Europa - RECLA



**Instructores
calificados en:**
pedagogía innovadora,
experiencia profesional
y actualización de
conocimientos



**Seguimiento
académico
personalizado**



**Primera y única
universidad
sostenible del país**



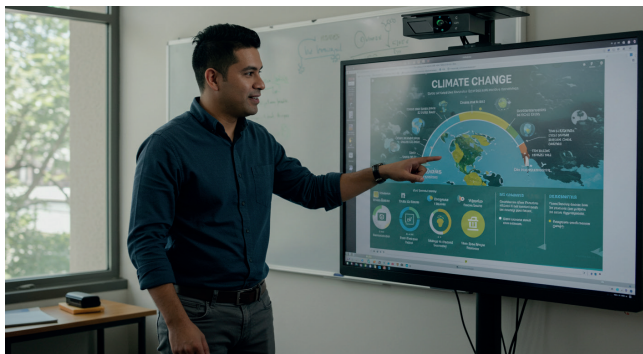
**Metodologías y
herramientas
académicas
innovadoras**



**Nos adaptamos a tu
ritmo de vida
y a la gestión óptima
de tu tiempo**



Presentación:



En la actualidad se requiere un manejo sostenible y consciente del entorno, por tanto, el Diplomado en Monitoreo y Evaluación Ambiental se presenta como una oportunidad esencial para capacitar a profesionales en el análisis y la gestión de los recursos, promoviendo prácticas responsables para instituciones, tanto gubernamentales como no gubernamentales y en el sector privado.

Problemáticas como la degradación ambiental, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad exige que las organizaciones implementen estrategias efectivas para evaluar y mitigar los impactos de sus actividades. Este diplomado está diseñado para proporcionar las herramientas necesarias para llevar a cabo un monitoreo riguroso y una evaluación del

impacto ambiental a los diferentes proyectos, actividades y obras que se ejecutan en el país asegurando que el desarrollo económico y social se realice de manera armónica con la conservación del ambiente.

A través de este plan de formación integral, los participantes no solo adquirirán conocimientos técnicos, sino también una visión crítica sobre la importancia de integrar el enfoque ambiental en la toma de decisiones. Así, se busca fomentar una cultura de responsabilidad ambiental que trascienda sectores, promoviendo el compromiso de todas las partes involucradas en la construcción de un futuro sostenible.



Dirigido a:

Profesionales y técnicos que busquen profundizar sus conocimientos en la rama ambiental.



¿Qué **conocimientos y habilidades** desarrollarás en este **diplomado**?

 utpl.edu.ec/formacionpermanente

Objetivo del curso

Diseñar, implementar y gestionar estrategias metodológicas y técnicas para el monitoreo y la evaluación del impacto ambiental, con el fin de identificar problemáticas, proponer soluciones efectivas y tomar decisiones responsables que contribuyan a la protección y conservación del medio ambiente.

Objetivos específicos

- Desarrollar habilidades para planificar y llevar a cabo programas de monitoreo ambiental.
- Identificar impactos ambientales y proponer acciones para prevenir o reducirlos.
- Fomentar la colaboración entre disciplinas para abordar problemas ambientales desde diferentes perspectivas.

Perfil de salida:

Al finalizar el diplomado, los participantes contarán con los siguientes conocimientos:

- Diseñar y desarrollar programas de monitoreo ambiental.
- Realizar análisis críticos de los resultados obtenidos, identificando impactos ambientales y desarrollando estrategias para prevenir, mitigar o remediar daños.
- Utilizar tecnologías y herramientas prácticas, como equipos de monitoreo, para recopilar y analizar información ambiental.
- Elaborar informes técnicos adecuadamente estructurados que faciliten la toma de decisiones informadas en sus respectivas organizaciones.
- Comunicar de manera clara y efectiva los resultados del monitoreo y la evaluación ambiental, así como para sensibilizar a diferentes actores sobre la importancia de la gestión ambiental y el desarrollo sostenible.



**Alcanza
tus metas**
con nuestra
metodología
de enseñanza



Plan de contenidos:

Módulo I. Normativa ambiental

- Introducción a la normativa ambiental
- Pirámide de Kelsen
- Código orgánico del ambiente
- Acuerdo Ministerial 097 - 2015
- Regularización ambiental
- Norma INEN 2266:2013
- Sistema globalmente armonizado
- Identificación y etiquetado de RESP

Módulo II. Calidad del agua

- Introducción a la calidad del agua
- Toma de muestras de agua
- Caracterización física, química y microbiológica del agua
- Índice de calidad de agua
- Indicadores biológicos de calidad de agua
- Interpretación de análisis de agua

Módulo III. Calidad del aire

- Introducción a la calidad del aire
- Evaluación de la contaminación acústica
- Evaluación de la gasometría del aire
- Evaluación del material particulado del aire
- Red de monitoreo de la calidad del aire
- Interpretación de la calidad del aire

Módulo IV. Calidad del suelo

- Introducción a la calidad del suelo
- Toma de muestras de suelo
- Análisis físicos, químicos y microbiológicos de la calidad de suelo
- Interpretación de análisis de suelo

Módulo V. Residuos sólidos

- Introducción a la gestión de residuos sólidos
- Impacto socioambiental de los residuos sólidos
- Clasificación y caracterización de residuos sólidos
- Principios y estrategia para la reducción
- Segregación, almacenamiento, recolección y transporte
- Aprovechamiento y disposición final

Módulo VI. Evaluación de impacto ambiental

- Inventario ambiental
- Identificación de impactos ambientales
- Evaluación de impactos ambientales
- Plan de manejo ambiental
- Proceso de participación ciudadana
- Estudios de caso y análisis de impacto
- Salida de campo donde se realizará una clase presencial vinculada a una matriz ambiental (Voluntaria y se realizará al finalizar el módulo)

Cuerpo docente



Mercedes Villa Achupallas

- Ingeniera Civil titulada por la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL).
- Máster en Gestión Integral del Agua por la Universidad de Cádiz (España).
- Diplomado en Gestión sostenible de residuos en ALC por la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (Colombia).
- Actualmente cursando doctorado en Ingeniería Ambiental en la Universidad de Cantabria (España).
- Participación en proyectos de caracterización y monitoreo del agua, desarrollo de sistemas de tratamiento de aguas, caracterización de residuos sólidos, formulación de planes de gestión de residuos sólidos (RS), aprovechamiento de residuos y buenas prácticas ambientales.
- Docente en la UTPL desde 2012, responsable de los siguientes componentes académicos:
 - Introducción a Ingeniería Ambiental
 - Matemática
 - Cálculo
 - Mecánica de Fluidos
 - Gestión Ambiental Urbana
 - Gestión de Residuos Sólidos



Plataforma Canvas:

es una herramienta segura, confiable e intuitiva que ofrece una experiencia innovadora de aprendizaje en línea.



Contenido desarrollado:

accederás a un aula virtual que contiene contenido creado por docentes expertos.



Gamificación:

encontrarás recursos de aprendizaje diversos como juegos, vídeos, lecturas complementarias, etc.



Evaluaciones 100% en línea:

evaluarás tus conocimientos con cuestionarios en línea para cada módulo.



Certificación:

El diplomado tiene una duración total de 150 horas académicas, que se dividen en 60 horas virtuales, 25 horas de trabajo en la plataforma y 65 horas de trabajo autónomo por parte del participante. Para aprobar, se requiere obtener al menos el 70% de la nota total y asistir al 75% de las sesiones virtuales. Al finalizar el programa, se otorgará un certificado digital de aprobación en "Monitoreo y evaluación ambiental", organizado por la Carrera de Ingeniería Ambiental de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL).



Silvio Aguilar Ramírez

- Ingeniero Químico.
- Doctor en Ciencia y Tecnología Ambiental.
- Máster en Gestión Integral del Agua.
- Diplomado en Auditoría en Gestión de la Calidad.
- Docente Investigador en la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) desde 2004 hasta la actualidad.
- Experiencia en las asignaturas: Ingeniería Ambiental, Tratamiento de Aguas, Evaluación de Impactos Ambientales, Tecnologías Limpias y Alternativas, Sistemas Integrados de Gestión, Laboratorio Sanitaria, Química General y Química Orgánica.
- Líder Técnico de los laboratorios UTPL acreditados bajo norma ISO 17025 (2012–2021).
- Responsable de la Sección Departamental de Ingeniería Ambiental (2019–2021).
- Líneas de investigación: Calidad y tratamiento del agua por procesos de oxidación avanzada y procesos biológicos.
- Dirección y participación en 29 proyectos nacionales.
- Autor de una patente en descontaminación de agua por fotocátalisis.
- Dirección de más de 40 tesis de grado y posgrado.
- Participación en múltiples estudios científicos.
- Autor de más de 20 artículos científicos indexados.
- Ponente en eventos académicos nacionales e internacionales.



David del Pozo Meza

- Biólogo.
- Máster en Tecnología Ambiental (cursada en Huelva, España).
- Curso de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).
- Curso en Sistemas Integrados de Gestión.
- Biólogo de formación universitaria con Maestría en Tecnología Ambiental.
- Experiencia en docencia en la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL).
- Participación en proyectos de investigación relacionados con la contaminación atmosférica.
- Consultor ambiental independiente, especializado en estudios de impacto ambiental con enfoque en componentes bióticos.



Diana Jumbo Flores

- Ingeniera Ambiental.
- Magíster en Ciencias Ambientales con orientación en la Ingeniería.
- Participación en el laboratorio de suelos de la UTPL, donde se han incorporado ensayos físicos y químicos.
- Participación en pruebas de Interlaboratorio RELASE 2022 a nivel nacional, obteniendo parámetros satisfactorios.
- Docente investigadora en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL).
- Integrante del Grupo de Investigaciones de Materiales y Ambiente (GIMA).
- Miembro del equipo de calidad de la carrera de Ingeniería Ambiental.
- Experiencia de 5 años como docente investigadora en las carreras de Ingeniería Ambiental, Gestión Ambiental e Ingeniería en Alimentos.
- Líneas de investigación: estabilización química y biológica, tratamientos de suelos y relaves, y reaprovechamiento de pasivos mineros.



Diego Maza Estrada

- Ingeniero Químico.
- Magíster en Ciencias con mención en Química Aplicada
- Líder Técnico de Laboratorios UTPL, acreditado bajo la Norma NTE INEN 17025:2018.
- Más de 10 años de experiencia en análisis físico-químico de aguas.
- 6 años de experiencia en docencia e investigación universitaria. Experto en validación de métodos fisicoquímicos.
- Docente en la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) en las siguientes asignaturas:
 - Manejo y Transporte de Materiales Peligrosos
 - Prácticum I
 - Química Ambiental
 - Indicadores de Calidad Ambiental
 - Introducción a la Ingeniería Química
 - Química Orgánica
 - Física
 - Matemática Avanzada
 - Fundamentos Matemáticos
- Participación en proyectos de monitoreo y caracterización de matrices ambientales.

¿Quieres conocer más sobre nuestro curso?

f @d @ @ @formacionpermanenteutpl ☎ 099 956 5400

✉ formacionpermanente@utpl.edu.ec

🌐 utpl.edu.ec/formacionpermanente

Escanea el código
e insíbete:



Organiza:

UTPL

Carrera de
**Ingeniería
Ambiental**